



TITLE:

## 多室性嚢胞状腎細胞癌の1例

AUTHOR(S):

金, 哲將; 朴, 勺; 友吉, 唯夫; 中島, 芳郎

---

CITATION:

金, 哲將 ...[et al]. 多室性嚢胞状腎細胞癌の1例. 泌尿器科紀要 1991, 37(2): 163-167

ISSUE DATE:

1991-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/117111>

RIGHT:

## 多室性嚢胞状腎細胞癌の1例

滋賀医科大学医学部泌尿器科学講座 (主任: 友吉唯夫教授)

金 哲将, 朴 勻, 友吉 唯夫

健康保険滋賀病院外科 (部長: 中島芳郎)

中 島 芳 郎

MULTILOCULAR CYSTIC RENAL CELL CARCINOMA:  
REPORT OF A CASE

Chol Jang Kim, Kyun Pak and Tadao Tomoyoshi

*From the Department of Urology, Shiga University of Medical Science*

Yoshirou Nakajima

*From the Department of Surgery, Kenkouhoken Shiga Hospital*

We report a case of multilocular cystic renal cell carcinoma seen in a 54-year-old man. At the annual health check he was found to have numerous cysts of various sizes in the lower pole of the left kidney. Plain CT scan disclosed a mass in the lower pole of the left kidney. On enhanced CT scan septa were visible, suggesting a multilocular cyst. Left renal arteriography disclosed a hypervascular mass in the lower pole of the left kidney. Radical nephrectomy was performed. The gross appearance of the cut surface showed a feature of multilocular cyst. The histopathological diagnosis was clear cell carcinoma.

We describe the clinical features of multilocular cystic renal cell carcinoma and discuss the differential diagnosis.

(Acta Urol. Jpn. 37: 163-167, 1991)

**Key words:** Multilocular cystic renal cell carcinoma, Renal tumor, Multilocular renal cyst

## 緒 言

腎細胞癌は、多くの場合充実性であるが、ときに嚢胞状を示し、その頻度は4~15%とされ、なかでも多室性嚢胞を示すものが0.4%にみられると報告されている<sup>1,2)</sup>。このため、嚢胞状形態をとる腎細胞癌と嚢胞状腎疾患との鑑別が困難な場合がある。今回われわれは多室性嚢胞状腎細胞癌 (以下 MCRCC と略す。) の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

患者 54歳, 男性

主訴: 左腎腫瘍の精査

現病歴: 1988年6月13日に入間ドックの検査時、腹部超音波検査にて左腎下極に腫瘍が認められ、精査のため泌尿器科へ紹介された。

既往歴: 高血圧症

家族歴: 特記すべきことなし

現症: 体格、栄養中等度。表在性リンパ節を触知せず、胸腹部に異常所見を認めなかった。

入院時検査成績: 末梢血、血液生化学検査および尿検査で異常所見を認めなかった。AFP 1.3 ng/ml, CEA 4.4 ng/ml, ESR 4 mm/hr, 15 mm/2 hrs, CRP (一)。尿細胞診 class I。

画像検査所見: 腹部超音波検査では、左腎下極に腫瘍が存在し、内部に大小不同の多数の嚢胞が確認できた。排泄性腎盂造影では、左腎下極に腎盂腎杯系の圧排を伴った腫瘍を認めた。CT 検査では、左腎下極に直径 6.0 cm の腫瘍が存在し、造影 CT 検査では隔壁が造影され、多室性嚢胞像を呈した (Fig. 1)。左腎動脈造影検査では、左腎下極に hypervascular mass が認められた (Fig. 2)。

以上の所見から、MCRCC または多室性腎嚢胞に腎細胞癌が合併したとの診断で、1988年7月19日に根治的左腎摘出術を施行した。第12肋骨切除を伴う腰部

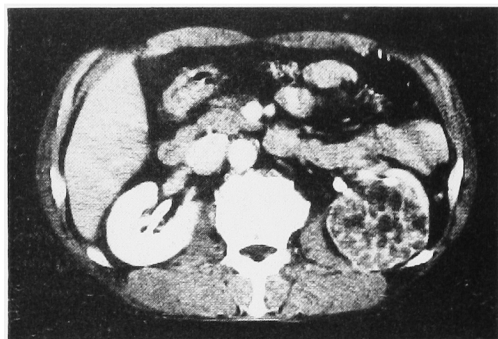


Fig. 1. An enhanced CT scan demonstrates the mass in the lower pole of the left kidney which has septa, indicating a multilocular cyst.

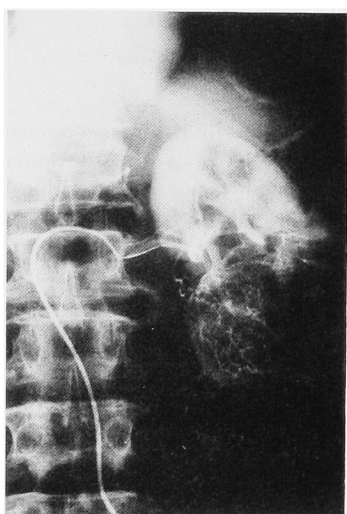


Fig. 2. Arteriography of left renal artery discloses hypervascular mass in the lower pole of the left kidney.

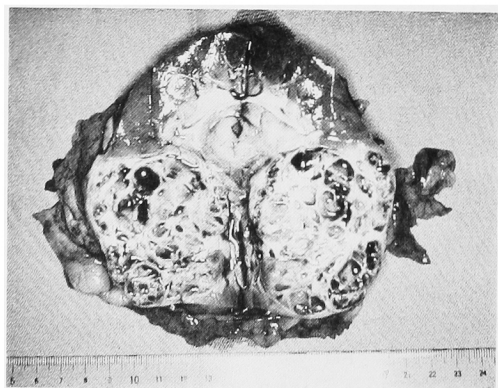


Fig. 3. Gross appearance of cut surface shows multilocular cysts in the lower pole of the left kidney.

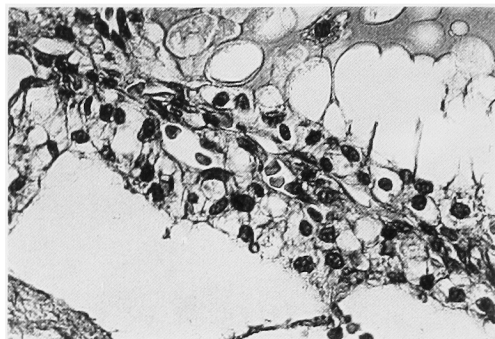


Fig. 4. Microscopic view of the specimen. The inner surface of the cyst is covered with tumor cells with clear cytoplasm and high nucleocytoplasmic ratio. (H.E. × 200)

斜切開で腹膜外的に後腹膜腔に達した。術中所見上、所属リンパ節の腫脹は認めなかった。

摘出標本：腫瘍は腎下極に位置し、剖面では、腫瘍は被膜を有し、大きさは、 $7.0 \times 6.0 \times 6.0$  cm で球状であった。うすい膜状の隔壁で大小種々の腔に分かれ、多室性囊胞状を呈していた。囊胞内容液は淡血性であった (Fig. 3)。

病理組織所見：胞体の明るい腫瘍細胞が大小の囊胞構造を形成し、内腔面は1層から多層と場所により異なるが、すべて腫瘍細胞により被覆され、非腫瘍性上皮はみられなかった。また一部には、腫瘍細胞の核が囊胞内腔面に露出しているのが確認できた。病理組織診断は、淡明細胞癌、pT2N0M0 と判定した (Fig. 4)。

術後経過は順調で、補助療法は施行せず、術後1年5カ月をへた現在、再発、転移をみていない。

## 考 察

MCRCC は、Feldberg と van Waes<sup>3)</sup> が記載した腎細胞癌の一種である。多室性囊胞状を示す腎細胞癌には、MCRCC と多室性腎囊胞に合併した腎細胞癌とが考えられるが、この両者を合わせても本邦報告例は自験例を含めて28例<sup>4-20)</sup> にしかすぎない (Table 1)。

年齢は、21歳から76歳 (平均  $50.5 \pm 12.1$  歳) であり、ほぼ半数の症例が50歳代である。性差は、約3:1で男性に多く、患側は、約3:2でやや左側に多く、両側例が1例みられた。主訴は、血尿や側腹部痛が多いようである。手術療法としては、全例腎摘出術が施行されているが、多室性腎囊胞の診断で囊胞壁切除術を施行し、病理組織診断で淡明細胞癌と診断され

Table 1. Multilocular cystic renal cell carcinoma and multilocular renal cyst associated with renal cell carcinoma in Japan

Author	Age	Sex	Chief complaint	Side	Operation	Pathology	
大 越	(1961)	49	M	lumbago	L	Nephrectomy	clear cell type
山 際ら	(1967)	56	M	gross hematuria	L	Nephrectomy	clear cell type
鈴 木	(1977)	60	M	difficult urination	R	Nephrectomy	
山 本ら	(1979)	61	M	flank mass	L	Nephrectomy after embolization	clear cell type
花 房ら	(1980)	50	F	flank pain	L	Nephrectomy	clear cell type
Takeuchi et al	(1984)	45	M	flank mass	R	Nephrectomy	clear cell type
大 友ら	(1984)	48	M	gross hematuria	R	Nephrectomy after embolization	
大 友ら	(1984)	53	F		L	Nephrectomy after embolization	
鎌 田ら	(1985)	50	M	hematuria	R	Nephrectomy after enucleation	clear cell type
足 立ら	(1986)	67	M				
阪 上ら	(1986)	38	M	lumbago	R	Nephrectomy	clear cell type
川 島ら	(1986)	72	M	gross hematuria flank pain	R	Nephrectomy	clear cell type
川 島ら	(1986)	50	F	gross hematuria abdominal pain	L	Nephrectomy	
川 島ら	(1986)	47	F	abdominal pain	L	Nephrectomy	
五 島ら	(1987)	51	M	flank pain	L	Nephrectomy	clear cell type
五 島ら	(1987)	44	M		L	Nephrectomy	clear cell type
市 川ら	(1987)	21	M	flank pain gross hematuria	L	Nephrectomy	
石 黒ら	(1987)	54	M	further examination for renal mass	L	Nephrectomy	clear cell type
藤 原ら	(1987)	22	F	abdominal mass	R & L	Bil-Nephrectomy	
小 松ら	(1988)	51	M	renal abnormality	R	Nephrectomy	clear cell type
江 藤ら	(1988)	50	M	gross hematuria flank pain	R	Nephrectomy	clear cell type
前 田ら	(1988)	52	F	general malaise	L	Nephrectomy	clear cell type
服 部ら	(1988)	76	M	difficult urination	R	Nephrectomy	
小 林ら	(1988)	55	M	further examination for renal cyst	L	Nephrectomy	clear cell type
長谷川ら	(1989)	36	M	gross hematuria	L	Nephrectomy	clear cell type
田 村ら	(1989)			2 cases, not mentioned in detail			
自験例		54	M	further examination for renal mass	L	Nephrectomy	clear cell type

たため後日腎摘出術を施行した症例<sup>8)</sup>や、両側症例で両側腎摘出術を施行した症例<sup>14)</sup>が含まれている。組織学的細胞型は、記載のあった全例が淡明細胞型であった。

腎に、多室性嚢胞状腫瘍が見つかった場合、第1に、腎細胞癌と多室性腎嚢胞の鑑別が、そして第2に、腎細胞癌である場合、MCRCCと多室性腎嚢胞に合併した腎細胞癌の鑑別が問題となる。

多室性腎嚢胞は、multilocular cystic nephromaと同意語であり<sup>21)</sup>、BoggsとKimmelstiel<sup>22)</sup>が、5つの診断基準を示している。その病因に関しては、先天説、後天説そして腫瘍説が提唱されているが、現在腫瘍説が有力となっている。BoggsとKimmelstiel-

<sup>22)</sup>は、嚢胞壁内に metanephric blastema 起源と考えられる組織を認め、本症が腫瘍的性格を持つとした。また、Christ<sup>23)</sup>やFowler<sup>24)</sup>は、Wilms 腫瘍が多様な形態をとりえることより、Wilms 腫瘍の一形態と考えている。このように、多室性腎嚢胞は腫瘍的性格を強くもったものと考えられている。第1の鑑別の問題に関しては、腎細胞癌症例が成人男性に多いのに対し、多室性腎嚢胞は、男子および成人女性に多いという二相性の分布を示し<sup>21)</sup>、逆の分布を示す。このことは、Hartmanら<sup>2)</sup>も指摘している。多室性嚢胞状を示した腎細胞癌も多室性腎嚢胞も、超音波検査やCT検査では多室性嚢胞状腫瘍として確認されるので、これらの画像診断法は有効な鑑別法とはなりえないよう

である<sup>25)</sup>。また動脈造影検査では、今回の MCRCC と多室性腎嚢胞に腎細胞癌を合併した症例を合わせた検討では、14例が hypervascular パターン、4例が hypovascular パターンと報告され、一般の腎細胞癌同様に hypervascular パターンを示すことが多いようである。一方多室性腎嚢胞は、hypovascular パターンを示すことが多いが、ときに hypervascular パターンを示すことがあり、悪性と良性疾患の鑑別には限界があるようである<sup>21,25,26)</sup>。また超音波ガイド下経皮的生検が試みられているが、悪性細胞が多室性嚢胞状腫瘍の一部にしか存在しないこともあり<sup>27,28)</sup>、必ずしも確実な方法ではないようである<sup>25,29)</sup>。このように多室性嚢胞状腫瘍の悪性と良性の術前の鑑別には限界があると考えられ、Banner ら<sup>26)</sup>は、手術時の肉眼所見および術中の迅速病理検査の結果により、悪性所見が得られれば根治的腎摘除術、嚢胞のみであれば腎部分切除術を施行すべきであると述べている。ただし、腎部分切除術が施行された場合にも、切除標本の詳細な病理組織学的検索により悪性腫瘍の合併を否定すべきであろう。

第2の鑑別の問題に関しては、腎細胞癌が嚢胞状形態を示すとき、Hartman ら<sup>2)</sup>は、次の4つの場合が考えられると述べている。すなわち、(1)多室性嚢胞状に発育する性質をもつ、(2)単室性嚢胞状に発育する性質をもつ、(3)壊死性嚢胞、(4)既存の嚢胞における上皮から発生する、である。これによれば、(1)が MCRCC、(4)が多室性腎嚢胞に合併した腎細胞癌となる。本邦報告例の検討では、15例が MCRCC、9例が多室性腎嚢胞に合併した腎細胞癌と報告されている。小松ら<sup>15)</sup>は、この鑑別が困難であり、文献上、両者が混同されていると指摘し、つぎのような鑑別法を述べている。すなわち、多室性腎嚢胞における固有組織である嚢胞内腔の好酸性の立方上皮や隔壁における間葉成分が存在すれば多室性腎嚢胞に合併した腎細胞癌、存在しなければ MCRCC と診断するのである。また Silva<sup>30)</sup>は、MCRCC では、多室性腎嚢胞に比べて隔壁における細胞成分が乏しいことより鑑別できると述べている。自験例においては、これらの鑑別法に従い、MCRCC と診断した。

## 結 語

54歳、男性にみられた多室性嚢胞状腎細胞癌の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は第126回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した。

## 文 献

- 1) Levine SR, Emmett JL and Woolner LB: Cyst and tumor occurring in the same kidney. J Urol **91**: 8-9, 1964
- 2) Hartman DS, Davis CJ, Johns T, et al.: Cystic renal cell carcinoma. Urology **28**: 145-153, 1986
- 3) Feldberg MAM and van Waes PFGM: Multilocular cystic renal cell carcinoma. AJR **138**: 953-955, 1982
- 4) 江藤正俊, 加藤慎一, 北田真一郎, ほか: Multilocular cystic renal cell carcinoma の1例. 西日泌尿 **50**: 281-285, 1988
- 5) 鈴木靖夫: 腎嚢胞を思わせた腎腫瘍の1例. 日泌尿会誌 **68**: 1100, 1977
- 6) 花房明憲, 長沼弘三郎: 多房性嚢胞状変化を示した腎細胞癌の1例. 日泌尿会誌 **71**: 988, 1980
- 7) 大友 邦, 八代直文, 飯尾正宏: 多房性嚢胞状腎細胞癌の2例. 画像診断 **4**: 965-968, 1984
- 8) 鎌田日出夫, 下村隆之, 小浜常昭: 腎嚢胞と腎腫瘍の共存した2症例. 日泌尿会誌 **76**: 1090, 1985
- 9) 足立雅樹, 鈴木一江, 根本克子, ほか: 多房性腎嚢胞と嚢胞性腎細胞癌. 日医放線会誌 **46**: 285, 1986
- 10) 阪上 洋, 岩瀬 豊, 津ヶ谷正行, ほか: 多房性嚢胞を呈した腎細胞癌の1例. 西日泌尿 **48**: 286-287, 1986
- 11) 川島久典, 大久保幸一, 永田より子, ほか: 多房性嚢胞像を呈した腎細胞癌の3例. 臨放 **31**: 1473-1476, 1986
- 12) 市川智彦, 井坂茂夫, 宮内大成, ほか: 嚢胞性腎腺癌の1例. 西日泌尿 **49**: 155-158, 1987
- 13) 石黒幸一, 石川清仁, 泉谷正伸, ほか: 多房性腎嚢胞を思わせた腎細胞癌の1例. 日泌尿会誌 **78**: 1477, 1987
- 14) 藤原卓哉, 荒木重夫, 平野恵造: 腎癌を合併した両側性多房性腎嚢胞の1例. 臨画像 **3**: 104-108, 1987
- 15) 小松洋輔, 畑山 忠, 田中 陽一, ほか: 多房性嚢胞状腎細胞癌. 臨泌 **42**: 537-539, 1988
- 16) 前田真一, 山本直樹, 竹内敏視, ほか: 多房性腎嚢胞を疑わしめた腎細胞癌の1例. 泌尿紀要 **34**: 2161-2165, 1988
- 17) 服部良平, 絹川常郎, 松浦 治, ほか: 多房性発育を呈した腎細胞癌の1例. 日泌尿会誌 **79**: 1134-1135, 1988
- 18) 小林 裕, 橋本紳一, 菊池敬夫, ほか: 多房性腎嚢胞に腎細胞癌を合併した1例. 日泌尿会誌 **79**: 2074, 1988
- 19) 長谷川 総一郎, 松浦 治, 竹内 宣久, ほか: Multilocular cyst と腎癌の同時発生例. 日泌尿会誌 **80**: 445-446, 1989
- 20) 田村芳美, 深堀能立, 小林幹夫, ほか: 多房性嚢胞状腎細胞癌の2例. 日泌尿会誌 **80**: 1532, 1989
- 21) Madewell JE, Goldman SM, Davis Jr CJ, et al.: Multilocular cystic nephroma: a radio-

- graphic-pathologic correlation of 58 patients. *Radiology* **146**: 309-321, 1983
- 22) Boggs LK and Kimmelsiel P: Benign multilocular cystic nephroma: report of two cases of so-called multilocular cyst of the kidney. *J Urol* **76**: 530-540, 1956
- 23) Christ ML: Polycystic nephroblastoma. *J Urol* **98**: 570-575, 1968
- 24) Fowler M: Differentiated nephroblastoma: solid, cystic or mixed. *J Pathol* **105**: 215-218, 1971
- 25) Alanen A, Nurmi M and Ekfors T: Multilocular renal lesions—a diagnostic challenge. *Clin Radiol* **38**: 475-477, 1987
- 26) Banner MP, Pollack HM, Chatten J, et al.: Multilocular renal cyst: radiologic-pathologic correlation. *AJR* **136**: 239-247, 1981
- 27) Scully RE and McNeely BU: Case records of the Massachusetts General Hospital. *New Eng J Med* **292**: 415-421, 1975
- 28) Sadlowski RW, Smey P, Williams J, et al.: Adenocarcinoma in multilocular renal cyst. *Urology* **14**: 512-514, 1979
- 29) Lang EK: Renal cyst puncture and aspiration: a survey of complication. *AJR* **128**: 723-727, 1977
- 30) Silva EG: Genitourinary system. In: Intraoperative pathologic diagnosis. Frozen section and other techniques. Edited by Silva EG and Kraemer BB. pp. 221-234, Williams and Wilkins, Baltimore, 1987
- (Received on February 23, 1990)  
(Accepted on April 16, 1990)